N.° 64 du dossier de la statistique.

N.° 3.

N.° 7.

Volume II.

RAPPORT

FAIT

A L'ADMINISTRATION

DU DÉPARTEMENT DU MONT-BLANC,

SUR LE PROJET

DU CANAL DE L'ISÈRE,

Dans la Séance publique, du 16 Nivôse, an troisième de la République Française, une et indivisible.

Cau
fo 110
FRC
10173

CITOYENS ADMINISTRATEURS,

IL n'appartient qu'à une nation grande et généreuse ; il n'appartient qu'aux Représentans d'un peuple libre de s'occuper, même au milieu des orages de la guerre, des améliorations qui peuvent être utiles et avantageuses aux diverses sections de la République.

Tandis que les despotes coalisés dévastent et dépeuplent leurs provinces pour soutenir la guerre impie qu'ils font à la cause sacrée de la liberté, la République Française marche constamment à la hauteur de sa destinée. Des armées innombrables formées par l'élan pur du patriotisme, terrassent ses ennemis sur tous les points ; en même temps la Convention nationale crée sur les décombres de la féodalité et du fanatisme des établissemens de tout genre qui préparent le bonheur de tous les citoyens, et assurent à jamais celui des générations futures.

Sous l'ancien régime le Département du Mont-Blanc ne paroissoit

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

susceptible d'aucun genre d'amélioration. L'industrie naturelle des habitans restoit enchaînée ; ou si l'on écoutoit avec quelque intérêt des propositions de bien public, présentées par quelque patriote ardent et sensible, ce n'étoit le plus souvent que pour les circonvenir d'entraves.

Depuis l'heureuse époque de notre réunion à la République Française, la Convention nationale et les Représentans du peuple qui nous ont été envoyés, n'ont cessé de s'occuper de notre bonheur. Déjà des atteliers sont élevés pour fabriquer les armes qui doivent assurer notre liberté et notre indépendance. Déjà l'on découvre et l'on exploitera bientôt des minières de charbons de pierres qui jusqu'ici étoient restées ignorées faute d'encouragemens. Déjà l'on donne une activité nouvelle à ces nombreuses fabriques de fer qui doivent fertiliser et enrichir notre sol. Enfin, déjà l'on s'occupe de l'administration des forêts qui sont si essentielles à conserver, puisqu'elles sont le premier aliment de notre industrie nationale.

Mais parmi cette foule d'objets, il en est un qui a principalement fixé l'attention de la Convention nationale et des Représentans du peuple.

Il y a long-temps qu'on parloit de la construction d'un canal pour contenir et resserrer les eaux de l'Isère depuis Conflans jusqu'aux limites du Département voisin, et les eaux de la rivière d'Arc, depuis Aiguebelle jusqu'à son embouchure dans l'Isère. L'exécution de ce projet présentoit des avantages certains et incalculables.

La vallée que l'Isère parcourt depuis Conflans jusqu'aux confins du ci-devant Dauphiné, est le pays le plus beau et le plus fertile de tout ce Département. Les montagnes qui environnent cette vallée ont leur direction de l'est à l'ouest, de sorte que toute la partie à la rive droite de l'Isère, reçoit les benignes influences des vents du midi, et est parfaitement à l'abri des vents du nord. C'est à cette heureuse situation qu'est due la qualité excellente des vins de Torméry, Montmélian, Arbin, Cruet et Saint-Jean de la Porte, vins qui ne sont inférieurs qu'à une très-petite quantité des meilleurs du sol de la République.

En parcourant cette vallée, l'on a d'un côté l'aspect riant de collines immenses chargées de vignobles ; mais en tournant ses regards vers la plaine qui a au moins une grande lieue de largeur, sur sept à huit de longueur, l'on voit avec un sentiment pénible que presque tous les fonds sont inondés et ravagés par les eaux de l'Isère et de l'Arc.

Ces terreins forment un espace de plus de 20,000 journaux de 400 toises carrées de huit pieds l'une, mesure de la ci-devant Savoye. Ils ne sont maintenant qu'en graviers, broussailles, marais ou mauvais pâturages. Alternativement la proie des eaux, cet espace immense

n'est presque d'aucune espèce de produit. Mais en diguant et contenant les rivières, en en rectilignant et resserrant le cours, ces fonds seront susceptibles des plus grands rapports et les plus précieux de tout le Département.

Il ne s'agit plus d'un grand effort d'imagination pour saisir l'ensemble de ce vaste projet. Toutes les opérations préparatoires sont exécutées ; toutes les vérités sont démontrées, et les résultats des combinaisons et des calculs que l'on a fait, sont aussi sûrs que les élémens sur lesquels ils sont fondés.

Analyse du projet du citoyen Garella, sur le canal de l'Isère.

Le feu citoyen Garella, ingénieur des ponts et chaussées de la ci-devant Savoye, avoit long-temps médité sur les avantages de former un canal à l'Isère, et de réduire en culture les terreins précieux que cette rivière inonde. Il rédigea un mémoire sur cet important objet, et en 1787 il alla le présenter au ministère ultramontain ; il démontra les avantages de son plan, et il demanda une concession pour lui et pour une société qu'il proposoit d'établir.

Si les découvertes qui tendent en général à augmenter la masse des richesses nationales méritent des éloges à leurs inventeurs, celles qui ont pour but l'accroissement de la population et des productions du sol, doivent être accueillies de préférence par les administrateurs éclairés.

La recherche des métaux précieux et toutes les entreprises de ce genre ne donnent communément que des résultats incertains. Les richesses de cette espèce ne seroient même que chimériques si les hommes s'étoient accoutumés à mieux estimer les valeurs réelles que les signes qui n'en sont que les simples représentatifs. L'égoïsme, l'avarice, l'agiotage, le luxe et l'ardeur des jouissances promptes avoient pu jusqu'à présent assigner à l'or et à l'argent la première place sur les choses désirables. Mais depuis que le luxe doit être banni de la société pour faire place aux vertus républicaines ; depuis que notre heureuse révolution aidée des secours de la saine philosophie a détruit l'aristocratie et les vices honteux qui marchoient à sa suite ; les productions du sol qui servent à l'aliment des hommes, seront plus que jamais considérées comme les seules richesses véritables et réelles.

Ce n'est donc pas toujours dans les entrailles de la terre qu'il faut fouiller pour découvrir les vrais trésors. Ils se présentent à sa surface. Il faut même peu d'efforts pour les obtenir ; il suffit d'avoir des bras.

Les vérités que l'ingénieur Garella développoit dans son mémoire ; les avantages qui devoient être le fruit de l'entreprise qu'il proposoit, étoient d'une telle évidence qu'il obtint de faire lever, aux frais du trésor public, les plans topographiques des cours anciens et nouveaux

des rivières qu'il vouloit diguer, et de tous les terreins inondés ou ravagés qu'il promettoit de réduire en culture.

En effet, jusques là son projet n'étoit qu'un grand apperçu. Il s'agissoit de fixer par la précision du calcul des démonstrations qui n'étoient encore que générales.

Trois années consécutives ont été employées à ces travaux préliminaires. En voici le résultat.

Carte générale du cours des rivières et des fonds latéraux.

L'on a levé un plan topographique ou carte générale qui embrasse tout le cours des rivières d'Isère, d'Arly et d'Arc, et tous les terreins latéraux depuis Conflans et Aiguebelle respectivement, jusqu'aux confins du Département voisin. Cette carte présente, 1.° le cours ancien des rivières, tel qu'il étoit en 1738, époque de la perfection du cadastre. 2.° Le cours actuel des mêmes rivières distinguées par un bleu plus obscur. 3.° La largeur, l'alignement, la position et l'étendue du canal à construire. Sur les deux bords des rivières sont indiqués, paroisse par paroisse, et par relation aux mappes et cadastres de chacune, tous les terreins sujets à la corrosion, à l'inondation ou aux effets des versemens des eaux. Ces terreins sont marqués par les mêmes n.os que ceux inscrits dans les mappes et cadastres. Ils sont distingués suivant leurs diverses qualités, et divisés en trois classes ou cathégories indiquées par des lignes en couleur rouge. La première comprend les anciens et nouveaux lits de rivières et les terreins qui par la proximité des eaux, ont été inondés à diverses reprises, et dont la majeure partie se trouve réduite en mauvais pâturage, en broussailles et en gravier. C'est cette première classe de fonds qu'il s'agit essentiellemsnt de mettre en culture. La seconde cathégorie renferme les fonds qui, quoique moins voisins des rivières, ne laissent pas pour autant d'être exposés à de fréquentes inondations; la formation des digues les préservera pour toujours de pareils accidens. Enfin la troisième cathégorie comprend les terreins qui, malgré leur éloignement actuel des rivières, peuvent être sujets à des inondations dans le tems des grandes crues d'eau: ces fonds sont presque tous cultivés, mais la construction du canal affranchira pour toujours les propriétaires de la crainte des versemens, et contribuera essentiellemenr à l'amélioration de leur culture.

La carte dont on parle, renferme dans son ensemble la situation topographique de trente communes dont les fonds sont plus ou moins endommagés par les eaux des rivières qu'il s'agit de contenir. Ces communes sont :

L'Hôpital sous Conflans, *Grignon*, *Gilly*, *Monthion*, *Tournon*, *Notre-Dame-des-Millières*, *Cléry*, *St. Vital*, *Sainte-Héléne-des-Millières*,

Montailleur, *Grésy*, *Fréterive*, *Aiton*, *Bourgneuf*, *Croix d'Aiguebelle*, *Chamosset*, *Châteauneuf*, *Saint-Pierre d'Albigny*, *Saint-Jean de la Porte*, *Coisa*, *Cruet*, *Planaise*, *Arbin*, *Montmélian*, *La Chavanne*, *Francin*, *Sainte-Héléne-du-Lac*, *Les Molettes*, *Chaparillan*, *Lessaud*.

Cadastre ou sommiers relatifs à la carte générale.

L'on a ensuite formé à part autant de cadastres particuliers qu'il y a de communes. Ces cadastres contiennent les n.os inscrits dans la carte ou dans les anciennes mappes, les noms et prénoms des possesseurs actuels, les qualités et contenances de chaque espèce de fond, et le montant de la taille ou contribution foncière qui leur étoit ci-devant imposée. Chaque cadastre est comme la carte, divisé en trois cathégories dont chacune est rélative aux terreins plus ou moins voisins des rivières.

Ce travail est terminé par un tableau sommaire et récapitulatif de la contenance respective des diverses espèces de fonds compris sous chaque cathegorie. Ce sommaire est également distingué par communes, il présente en totalité le nombre de journaux suivans.

1.re	Cathégorie,	journaux	15404.
2.e	Cathégorie,		4376.
3.e	Cathégorie,		2401.
	Total.	journaux	22181.

L'ingénieur Garella s'est ensuite occupé du nivellement du canal.

Profil du nivellement.

Il a donné à cette partie importante de ses opérations, non seulement tous les soins de son art pour arriver à un résultat certain; mais encore il y a joint tous les agrémens du dessin. Ce travail immense est contenu dans une carte qui offre à la vue un coup-d'œil pittoresque et intéressant. Il a représenté et réduit en mesure géometrique, le profil et la perspective des collines, aux pieds desquelles coulent les rivières d'Isère et d'Arc. Il a eu soin d'y dessiner les bâtimens, les villages et tous les objets les plus remarquables. En un mot, il n'a rien oublié de ce qui pouvoit être utile et de ce qui pouvoit en même temps contribuer à l'ornement.

Le résultat de cette opération démontre, quant à la rivière d'Isère, que sur l'étendue de 14334 toises linéaires de huit pieds, que cette rivière parcourra dans son nouveau cours, il se trouvera une pente de 34 toises et 6 pieds, ce qui réduira la pente par toise à 2 lignes et 11 points. Il en résulte encore que la pente de la rivière d'Arc est plus considérable: cette pente sur une étendue de 1824 toises, sera en tout de 6 toises, 5 pieds, 3 pouces; c'est-à-dire de 4 lignes, 2 points par toise.

Résultat du mémoire présenté au ministère ultramontain.

Le mémoire présenté en 1787, au ministère ultramontain, par le citoyen Garella, annonçoit que le grand projet dont il développoit les avantages, s'exécuteroit par une société qu'il s'empresseroit d'organiser, dès que les intentions ministérielles sur la concession qu'il demandoit, lui seroient connues. Il falloit démontrer à tous ceux qui auroient voulu s'y intéresser, les avantages de son plan. Il falloit présenter, d'un côté, l'état des dépenses que cette société avoit à faire, et de l'autre, la nouvelle valeur des terreins qui seroient réduits en culture par la formation des digues, et les autres bénéfices qu'un canal rendu navigable pouvoit apporter aux actionnaires; car il est évident que ce n'est que par ce rapprochement que l'on pouvoit assurer le succès de l'entreprise, établir la confiance, et parvenir a former une société.

Cette partie de ses travaux n'est peut-être pas parfaitement complette. Il s'occupoit à l'achever lorsque les Français ont porté leurs armes victorieuses dans ce Département, et la mort l'a surpris peu de temps aprés; mais en rendant compte des pièces qu'il a laissées, nous pourrons aisément suppléer à quelques éclaircissemens qui y manquent.

Valeur des fonds fonds.

La première de ces pièces est un tableau de la valeur approximative des différentes qualités de terreins aboutissant aux rivières d'Isère et d'Arc, divisés sous les trois cathégories tracées dans la carte. La société que l'on vouloit établir, se proposoit d'acquérir tous ces fonds. Elle auroit offert d'en payer la valeur sur le pied du denier 25 du produit, sauf à l'égard des fonds incultes convertis en communaux dont elle demandoit la concession gratuite, en vue des avantages que la formation du canal doit procurer aux communautés qui sont actuellement propriétaires de ces fonds stériles. Il falloit en effet calculer dans l'article des dépenses les plus urgentes, l'achat de ces terreins, car il n'entra jamais dans l'esprit des inventeurs de ce projet, de dépouiller les propriétaires de leurs fonds, sans une juste et préalable indemnité.

Cet article de dépense, soit l'achat de tous les fonds aboutissant au canal sur les deux bords, s'élevoit à la somme totale de 2,112,524 l. monnoie de la ci-devant Savoie.

Les concessionnaires n'auroient peut-être pas été obligés d'acquérir en entier les trois cathégories de fonds aboutissans aux rivières. L'ingénieur Garella avoit prévu qu'on pouvoit faire à cet égard une très-grande économie. Il avoit proposé d'imposer sur les propriétaires des fonds arrière-aboutissans, une taxe proportionnée aux avantages que leur auroit procuré la formation du canal. Il portoit cette taxe à 60 liv. par journal des fonds de la 2.e cathégorie, et à 40 liv. par journal quant à la 3.e. Par ce procedé la valeur des terreins de la seule 1.re cathégorie qu'il étoit indispensable d'acquérir, se

bornoit à 715,292 liv. ; et l'indemnité que la société auroit perçue des seconds et troisièmes aboutissants, se seroit élevée à 358600 liv.

Cette taxe sur les propriétaires des fonds seconds et troisièmes aboutissants, étoit infiniment juste. Quoiqu'il ne seroit pas praticable de calculer avec une précision bien exacte, le degré d'avantage dont ces propriétaires jouiront par la construction des digues, il est néanmoins très-évident que tous les fonds dont il s'agit, seront visiblement et sensiblement améliorés. Il est certain que si l'on vouloit écouter la voix de l'égoïsme et de l'intérêt individuel, plusieurs propriétaires chercheroient à éluder cette taxe sous le prétexte que la formation du canal ne leur est d'aucune utilité actuelle, et que leurs fonds étoient à l'abri des inondations au moins pour long-temps. Mais pour que cette imposition soit juste en elle-même, il suffit de démontrer la possibilité des dommages qu'ils peuvent éprouver dans le temps des crues. C'est pour approcher de cette démonstration autant que les localités l'ont pu permettre, que l'on a tracé dans les plans l'ancien et le nouveau cours des rivières. Les étendues immenses des terreins qui ont été successivement inondés sur les deux bords, font voir que les eaux ni resserrées ni contenues dans aucun point, se sont alternativement écartées de leurs cours primitifs à des distances immenses. Au reste les lignes de démarcation que l'on voit sur ces bords ont été tracées avec autant de précision qu'il a été possible, et l'on a eu soin de n'y renfermer que les fonds qui, par leur position, sont presque de niveau avec le lit des rivières, et qui, conséquemment, sont menacés d'inondation ou de corrosion dans un temps quelconque, quoiqu'on n'en puisse pas assigner l'époque précise. Si ces lignes forment diverses sinuosités, c'est qu'on a cru convenable de ne morceler aucunes propriétés particulières, et de les mettre en entier dans l'une ou l'autre des cathégories pour l'avantage même des propriétaires. Enfin cette taxe est extrêmement modérée ; car quel est le propriétaire d'un journal de terrein d'une valeur de 1000 à 1200 liv. au moins, qui n'eut pas consenti à un leger sacrifice de 40 ou de 60 livres, s'il avoit été assuré de conserver sa propriété à l'abri de tous les dangers qui la menacent actuellement. Il ne s'agissoit donc que de lui faire voir ses intérêts et ses avantages : cette voix impérieuse lui auroit commandé seule de concourir par une privation modique et momentanée à l'exécution du grand projet qui nous occupe.

Voici maintenant quelques détails sur la partie la plus intéressante des dépenses.

Résumé du devis estimatif du citoyen Garella.

Le citoyen Garella a fait un devis estimatif contenant trois différens projets pour la construction des digues dont il s'agit.

Par le premier il a proposé de construire ces digues en pierres dans toute l'étendue des deux bords des rivières sans aucune interruption, conformément au profil n.° 1.

Ces digues auront par-tout la même dimension ; elles seront d'une toise deux pieds six pouces cubes de gros quartiers de pierres par chaque toise linéaire.

Il sera établi sur le derrière des digues, une chaussée en graviers et cailloux d'une toise trois pieds trois pouces cubes par toise linéaire.

Au pied de la chaussée et le long des deux bords, il sera formé des canaux pour l'arrosement des terreins, ils auront six pieds de largeur et trois pieds de profondeur.

Ces canaux recevront les eaux au moyen de 64 acqueducs qui seront établis à travers les digues et chaussées, lesquels seront formés par des écluses à vannes. Il y en aura 32 sur chaque bord.

Avant la construction des canaux, il sera nécessaire de profiter des dépôts de la rivière lors de ses grandes crues pour remblayer et unir les terreins adjacents aux bords. A cet effet l'on ouvrira de grands fossés à tous les angles du nouveau cours et même à divers autres intervalles. Ces fosses seront alignés au pied des colines voisines. Le produit des excavations, mêlé de fascines, sera jetté sur le derrière de ces fossés. L'on aura ainsi à différens intervalles des cordons qui retiendront les dépôts que les eaux de la rivière y viendront verser.

L'ingénieur Garella est entré dans les plus minces détails pour évaluer au juste le prix de chaque partie de ces différens ouvrages.

Quant aux digues, il en a varié les prix par toise cube en proportion de la distance des carrières, et d'après la facilité ou difficulté du transport des pierres.

Il a évalué 1.° les frais de l'extraction de la pierre aux rochers; 2.° les frais de transport dès la carrière au bord de la rivière par le moyen de charriots attelés de trois chevaux; 3.° ceux de transport par des bateaux depuis le bord de la rivière jusqu'au lieu de l'emploi; 4.° la main-d'œuvre pour l'emploi.

Il a divisé en seize articles son devis relatif au premier projet.

Le 1.er article concerne la digue à construire contre la rivière d'Arly sur 458 toises de longueur sur un seul bord. Les pierres pour cette construction seront prises aux rochers voisins de cette rivière sur le bord gauche.

La

La 2.e partie contre la rivière d'Isère aura 3412 toises d'étendue; dont 1718 toises sur le bord droit en continuation de la première partie établie contre Arly, et 1694 toises contre le bord gauche dès la fin des rochers de Ronne. Les pierres seront prises aux rochers de Ronne.

Les 3.e, 4.e, 5.e, 6.e et 7.e parties de digues contre l'Isère, seront également construites avec des pierres prises aux rochers de Ronne. Leur étendue sur les deux bords est de 12797 toises.

Les 8.e et 9.e parties, aussi contre l'Isère, se construiront des pierres d'un rocher existant sur la paroisse de St. Pierre d'Albigny, sous n.o 449 de la mappe. Leur étendue sera de 2616 toises sur les deux bords.

Les 10.e, 11.e et 12.e parties seront construites des pierres que l'on extraira d'un rocher existant sur la paroisse de Cruet. Leur étendue sera de 4282 toises sur les deux bords.

Les 13.e, 14.e et 15.e parties seront construites de pierres à extraire du roc du Fort de Montmélian. Leur étendue sera de 4586 toises sur les deux bords, soit jusqu'aux Confins du Département de l'Isère.

La 16.e partie des digues s'effectuera contre la rivière d'Arc. Leur étendue sur les deux bords sera de 4252 toises. Les pierres seront extraites du roc de Charbonnière et conduites par eau.

Les chaussées à établir sur le derrière des digues, les canaux destinés à l'arrosement des terreins parcourront, ainsi que les digues, un espace de 27328 toises de longueur.

Le prix de chaque toise cube de pierres employées à la digue, revient pour chaque partie comme suit:

Première partie.	59 l.	8 s.	1 d.
2.e	62	6	3
3.e	68	7	9
4.e	68	14	»
5.e	74	10	4
6.e	80	10	11
7.e	92	14	6
8.e	64	9	»
9.e	68	14	6
10.e	61	12	10
11.e	62	12	10
12.e	64	15	7
13.e	61	2	11
14.e	61	9	4
15.e	61	9	4
16.e	71	7	»
TOTAL. . .	1084 l.	15 s.	9 d.

Le prix moyen d'une toise cube de digue en pierres revient ainsi à 67 liv. 15 sous 11 deniers.

Celui d'une toise cube de chaussée et de déblai des canaux est de 8 liv. 16 sous.

Le prix de chacune des 64 écluses et aqueducs, est de 300 liv.

Celui des fossés à creuser pour contenir les dépôts, est fixé par toise linéaire à 5 liv.

Enfin le prix des creusemens à faire pour introduire les eaux de l'Isère dans le nouveau canal à construire, est fixé par toise cube à 6 liv. 14 sous.

C'est d'après ces bases que l'ingénieur Garella a estimé la totalité des travaux à faire pour effectuer les digues de l'Isère en pierres dans toute son étendue, y compris les chaussées et canaux latéraux à 3,702,780 liv. 18 sous 2 deniers.

Par le second projet, il propose de diguer les mêmes rivières aussi dans toute leur étendue, mais partie en pierres et partie en bois, conformément au profil n.° 2.

La portion des digues à construire en pierres aura les mêmes formes et dimensions que dans le premier projet.

La portion en bois sera construite en chevalets de sapin vert, liés par des longrines sur le devant et sur les queues dont les vides seront remplis de fascines surchargées de grosses pierres et de gravier.

Le prix de la toise cube de digue en pierres, est le même que dans le premier projet.

Celui de la toise linéaire de digue en bois, sur 16 pieds de largeur, est de 22 liv. 15 s. 11 d.

Les autres articles sont évalués comme dans le premier projet.

La dépense totale pour l'effectuation de ce second projet, s'élève à 3,017,578 liv. 11 s.

Le troisième projet consiste à diguer en pierres seulement les endroits indispensables, et où les efforts des eaux sont plus à craindre, en laissant, de distance en distance, quelques intervalles où la rivière ne sera soutenue que par les chaussées derrière les digues; le citoyen Garrella a proposé de réduire un tiers de l'étendue des digues des 5.e 6.e et 7.e parties, la moitié des 9.e et 10.e parties, le quart de la 12.e, le tiers des 13.e 15.e et 16.e Il laisse toujours subsister les

mêmes chaussées et canaux d'arrosement. Mais il réduit par ce troisième projet la dépense totale, à la somme de 2,840,929 liv. 16 s.

Il résulte des calculs que l'on vient d'analyser, que toutes les dépenses relatives à la formation du canal de l'Isère, reviendroient

Suivant le premier projet.

Achat des terreins	2,112,524 l.
Digues, chaussées, canaux et aqueducs.	3,702,780.
Total. . .	5,814,304 l.

Suivant le deuxième projet.

Achat des terreins	2,112,524 l.
Digues, chaussées, canaux et aqueducs.	3,017,578.
Total. . .	5,130,102 l.

Suivant le troisième projet.

Achat des terreins	2,112,524 l.
Digues, chaussées, canaux et aqueducs.	2,840,929.
Total. . .	4,953,453 l.

La différence en moins de la dépense entre le premier et le second projet, est de 684,202 livres. Entre le 1.er et le 3.e cette différence est de 860,851 livres; et entre le 2.e et le 3.e elle n'est que de 176,649 liv.

Quoique l'ingénieur Garella ait énoncé dans le devis dont on vient de rendre compte, deux profils de digues, l'un en pierres, et l'autre en bois, cotés n.os 1 et 2, on n'a point trouvé ces pièces parmi ses papiers, quelques diligences et quelques recherches qu'on ait faites. Il est à présumer que cette partie de ses opérations étoit encore à effectuer à l'époque de sa mort. Mais on a tâché d'y suppléer dans les proportions les plus approchantes d'après les données du devis, ainsi qu'on pourra le voir dans la feuille jointe aux cartes et plans cotés n.os 1 et 2.

Bénéfices résultans des trois projets du citoyen Garella.

Il a été démontré ci-devant que la totalité des terreins inondés ou menacés de l'être dans l'intervalle des dernières lignes de démarcation tracées en rouge sur la carte générale, s'élevoit à 22181 journaux de 400 toises carrées de 8 pieds, y compris le cours actuel des rivières.

Suivant le projet de l'ingénieur Garella, le nouveau canal à construire, parcourroit en ligne tant droite que circulaire, un espace de 15676 toises de longueur en tout. Sa largeur, suivant le traccement qui en a été fait sur la carte, y compris les chaussées, canaux et aqueducs, seroit de 60 toises depuis Conflans jusqu'à l'embouchure de l'Arc, de 70 toises dès ce dernier point, jusqu'aux confins du Département voisin; et cette largeur quant au canal qui contiendra la rivière d'Arc, seroit réduite à 50 toises. Le canal occuperoit conséquemment dans toute son étendue, un espace de 2891 journaux et 80 toises. En déduisant cette quantité du nombre de journaux ci-dessus, il resteroit à metttre en culture et en valeur le nombre de 19789 journaux, 320 toises de terrein. Tel est en dernière analyse le premier bénéfice que présente le projet du canal de l'Isère.

Il n'y a aucun de ces journaux qui, après la formation du canal, c'est-à-dire, mis simplement à l'abri de l'inondation, n'eut valu, il y a trois ans, au prix courant dans ce Département, la somme de 800 liv. monnoie de ci-devant Savoye, et l'on peut avancer avec certitude qu'on les eut aisément trouvé à vendre à ce prix à mesure de la construction du canal, si cet ouvrage eut été alors commencé.

Les 19789 journaux, 320 toises, à 800 liv. l'un, auroient ainsi produit la somme de . . . . . 15,831,840 liv.

La Dépense à faire suivant le premier projet pour la construction du canal, y compris l'achat du terrein, s'élève à . . . . . 5,814,304 liv.

L'ingénieur Garella n'a point calculé les frais de la régie d'une si vaste entreprise; il s'est contenté d'adjuger un dixième de bénéfice aux entrepreneurs des travaux; mais quoiqu'on mettroit tous ces ouvrages aux enchères, il faudra néanmoins établir une agence pour l'achat et l'estimation judiciaire des terreins, pour l'expédition des prix-faits, pour surveiller les entrepreneurs, pour vérifier et recevoir leurs ouvrages, pour revendre ensuite ces terreins. Il faudra employer à cette agence des ingénieurs, des arpenteurs, des teneurs de livres, un caissier et plusieurs commis. On ne croit pas s'écarter de la probabilité en fixant tous ces frais à un autre dixième de la dépense calculée pour la formation des digues, et ainsi à . . . . . 370,278 liv.

La dépense générale pour effectuer le premier projet, s'éleveroit donc à . . . . . 6,184,582 liv. } 6,184,582 liv.

Cette somme distraite de la première, le bénéfice net resteroit donc pour . . . . . 9,647,258. liv.

Si au lieu d'exécuter le premier projet on donnoit la préférence au second, le bénéfice seroit comme suit :

Valeur des terreins			15,831,840.
A soustraire.	Dépense.	5,130,102.	5,431,859.
	Frais	301,757.	
Reste en bénéfice net.			10,399,981.

Enfin si l'on écartoit les deux premiers projets pour exécuter le troisième, on auroit pour résultat

Valeur des terreins.			15,831,840.
A déduire.	Dépense.	4,953,453.	5,237,545.
	Frais	284092.	
Reste en bénéfice net.			10,594,295.

Analyse du rapport de l'ingénieur en chef Mongenet.

Ensuite des déterminations de l'Administration du Département portées par son arrêté du 21 Brumaire, an second, on a fait des copies exactes de toutes les pièces que l'on vient d'analyser, c'est-à-dire de la carte générale comprenant le cours des rivières d'Isère, d'Arc, d'Arly et les territoires voisins ; du profil du sol et du nivellement des eaux du nouveau canal ; du résultat des opérations du cadastre pour chaque commune, à l'égard des terreins servans à la formation du canal ; de l'estimation générale des mêmes terreins ; du devis estimatif des digues, chaussées et aqueducs ; enfin des mémoires présentés en 1787 au ministère ultramontain.

L'Administration a communiqué le 11 Prairial dernier, toutes ces pièces à l'ingénieur en chef du Département. Il a fait son rapport le 22 du même mois.

Sans entrer dans le développement de tous les avantages de ce projet, il n'a pas hésité d'en reconnoître l'utilité, sous tous les rapports de l'agriculture et du commerce.

Il a approuvé les principales directions du canal, sauf que depuis le pont de Montmélian jusqu'aux confins du Département de l'Isère, il a observé qu'il falloit se raccorder avec l'Administration de ce Département qui s'est déjà occupée d'un semblable travail sur son territoire.

Il a dit que l'on ne devoit considérer le pont de Grésy que comme provisionnel, sauf à construire sur le nouveau lit un pont en pierre, ou a y établir un bac.

Il a pensé qu'il convenoit de prolonger jusqu'au pont de l'Hôpital sur Arly, l'enracinement de la digue de la rive droite, et de donner plus de développement à la courbe vis-à-vis le rocher de Ronne.

Il a ainsi calculé que le total des digues à construire contre l'Isère, arrivoit à 38830 toises de France, soit de 6 pieds l'une.

Quant au canal de l'Arc, il a trouvé que son tracé étoit trop perpendiculaire, et qu'il convenoit de se rapprocher mieux du coteau de Chamousset, parce qu'un plus grand développement donneroit un confluent plus commode à la navigation.

Il a calculé la longueur des digues à construire contre l'Arc, à 5901 toises.

Tellement que l'exécution totale du projet présente 44731 toises de France de digues à construire.

Il a jugé qu'à l'exemple du Département de l'Isère, on pouvoit réduire la largeur du canal de l'Isere à 70 toises de France, depuis le confluent de l'Arc, jusqu'à la limite du Département voisin, et à 50 toises depuis le pont de l'Hôpital, jusqu'à la même rivière d'Arc.

Il a observé qu'il suffiroit que le canal de l'Arc eut 35 toises de largeur.

On trouve sur ce retrécissement un bénéfice de 1023 arpens de terrein de plus à mettre en valeur et culture.

L'ingénieur en chef a pensé qu'il convenoit d'adopter pour ces digues, un mode de construction solide, et que la modique différence qui existoit entre les prix des trois projets proposés par l'ingénieur Garella, ne devoit pas faire hésiter à choisir une construction de digues en pierres dans toute l'étendue du canal.

Il a présenté un nouveau profil de la forme de ces digues. Il leur donne 12 pieds de largeur en couronne, 10 pieds de hauteur au dessus des basses eaux; un talut revêtu d'un perré incliné sur la diagonale du carré, protegé par une jettée d'une toise et demi cube de pierres par toise linéaire. Il forme le corps des digues en gravier.

Il approuve la forme des chaussées et aqueducs projettés par l'ingénieur Garella, et suivant les details estimatifs qu'il joint à son rapport, il prouve que l'exécution totale de ce projet ne coûteroit que 4,187,959 liv. argent de France et prix courant en 1790; conséquemment, 255,377 liv. de moins que le premier projet de l'ingénieur Garella.

Il est d'avis que ces travaux ne peuvent pas être exécutés par une société ; qu'il convient que la nation en se chargeant de cette entreprise, en confie la surveillance au Directoire du Département, sous la direction de l'ingénieur en chef, et qu'elle soit exécutée par six adjudicataires principaux.

Enfin, il est d'avis que sans priver personne d'aucune portion de sa propriété, il conviendroit que la Convention nationale accordat un tiers de la dépense sur la caisse des travaux publics, comme favorisant l'établissement des grandes routes du Mont-Cénis et du Mont-Bernard; un autre tiers sur la caisse des secours publics, relativement au desséchement de plusieurs marais ; et que l'autre tiers fut fourni par les trente communes intéressées, à l'exécution de ce projet.

Comparaison des détails estimatifs des ingénieurs Garella et Mongenet.
Préférence donnée aux digues en pierres.

Après avoir fait l'analyse de toutes les opérations qui ont eu lieu jusqu'à présent au sujet du canal de l'Isère, nous devons examiner quel est celui des trois projets de l'Ingénieur Garella, que l'on doit exécuter. Sans doute l'économie doit influer sur le choix; cependant quand après avoir soumis à des calculs rigoureux la totalité des dépenses, on est encore assuré d'obtenir des bénéfices immenses, ainsi qu'on l'a démontré ci-devant, l'on ne doit pas hésiter de choisir la méthode qui peut donner la plus grande solidité aux ouvrages qu'il s'agit de construire, et assurer leur durée pendant plusieurs siècles.

Le premier projet de construire les digues en pierres dans toute l'étendue du canal, est sans doute préférable pour parvenir au but désiré. C'est à celui-là seul que l'ingénieur Mongenet s'est arrêté, sous quelques petites modifications; et c'est sans doute ce projet qu'il convient d'adopter malgré la plus grande dépense.

L'on pourroit à la vérité faire une économie d'environ 820,000 liv. en adoptant le second projet du citoyen Garella; mais l'on ne doit presque point calculer une si modique somme, dans un projet qui tend à contenir pour toujours deux rivières très-impétueuses, et à garantir des irruptions les terreins précieux qu'elles inondent actuellement.

La méthode de former des digues très-solides avec des pieux, des chevalets et des clayonages, est très-connue. Non seulement ces ouvrages résistent aux fleuves les plus rapides, mais on les oppose même avec succès aux vagues de la mer. Les bords du Rhin sont contenus par des clayonages dans la majorité du cours de ce grand fleuve. Les provinces du Nord, de la Hollande dont le sol est de quatorze pieds au dessous du niveau de la mer, ne sont préservées de l'inondation que par des digues formées de pieux, de clayonage et d'une large chaussée en terre. Mais il ne s'ensuit pas que cette forme de construction soit la meilleure possible. Elle est employée dans ces pays

par l'impossibilité où l'on est de se procurer d'autres matériaux. L'on doit même croire que le défaut absolu de pierres nécessite ce genre de construction, malgré que les digues en bois soient sujettes à de grands inconvéniens, et sur-tout à des réparations continuelles.

L'exemple de ce qui se pratique le long du Rhin et dans la Hollande, ne peut et ne doit ni s'appliquer ni se suivre dans le Département du Mont-Blanc, pour la construction des digues du canal de l'Isère. Des carrières de la plus belle espèce sont presque par-tout à portée de ce canal; elles offrent une exploitation facile et un transport peu dispendieux, au moyen du cours même de la rivière. Les bois au contraire situés à de grandes distances du canal, ne pourroient être conduits qu'à grands frais au lieu de l'emploi; d'ailleurs la grande quantité qu'il en faudroit consommer, dépeupleroit bientôt les forêts, et porteroit un préjudice notable aux fabriques et usines du Département, soit qu'on les prit dans les Districts d'Arcq et de Mont-Salin. On préjudicieroit par la coupe des bois, aux salines de Moutiers et de Conflans; aux minières d'argent qui s'exploitent avec succès à Pezey, et aux minières et fabriques de Bonvillard, des Hurtières, d'Argentine et autres des Districts d'Arcq et de Chambery.

Il est donc évidemment plus avantageux d'exécuter les digues dont il s'agit, en pierres, soit par la petite différence de la dépense de cette construction comparée avec celles de digues partie en pierres, partie en bois, soit par la solidité et la durée, soit enfin à cause de la conservation des bois qu'il est essentiel de ménager pour alimenter les usines et les fabriques en activité, qui font et feront toujours la vraie richesse du Département.

Après avoir démontré la convenance du premier projet de l'ingénieur Garella, qui est aussi celui de l'ingénieur Mongenet, on ne daigne pas s'arrêter au troisième. Les intervalles que le premier de ces ingénieurs a proposé de laisser sans défense, même à de très-grandes distances, exigeroient sans cesse des réparations. La simple chaussée du derrière des digues, pourroit peut-être suffire pour contenir les eaux si elle étoit bien entretenue; mais qui peut répondre de la vigilance continue des propriétaires de fonds aboutissans? Et si cet entretien restoit à leur charge, qui peut répondre qu'ils eussent les moyens d'y subvenir? Une négligence, un retard de quelques heures, peuvent suffire pour donner à l'eau le temps de rompre la chaussée et de détruire ainsi en peu d'instans, un ouvrage qui auroit couté plusieurs années et plusieurs millions.

Si l'on pèse avec attention ces considérations que l'on estime importantes, on n'hésitera pas de s'arrêter au premier projet de l'ingénieur Garella, soit à celui de l'ingénieur Mongenet, comme conciliant mieux

mieux les intérêts particuliers de ce Département, et ceux de la République en général. On ne s'occupera donc plus que de celui-là dans le cours de ce rapport.

Tous les calculs faits jusqu'ici (à part ceux résultans du rapport de l'ingénieur Montgenet) ont été tirés du devis estimatif et des autres ouvrages exécutés par l'ingénieur Garella long-temps avant la réunion de ce Département à la République Française; ils sont conséquemment tous en monnoie de la ci-devant Savoye. Maintenant il s'agit d'en faire la réduction proportionnelle en monnoie de la République et de changer ainsi les données et les résultats que l'on a ci-devant présentés.

La dépense pour l'exécution du premier projet, y compris l'achat des terreins est de 5,814,304 liv. de Savoye. Cette somme augmentée d'un cinquième pour la convertir en livres de France, s'élevera à 6,977,164 l.

Les frais d'agence montent à 370,278 liv., faisant de France 444,333 l.

TOTAL. . . 7,421,497 l.

La Loi du 28 Septembre 1793, établit que le prix des journées de travail, doit être augmenté de moitié en sus de celui qu'elles avoient en 1790. Cette Loi qui a eu pour but d'améliorer le sort de tous ceux qui vivent du simple travail de leurs mains, seroit sans doute applicable aux ouvrages du canal de l'Isère qui ne s'exécuteront presque que par des manouvriers. Elle opéreroit aussi le même effet sur le prix des immeubles fonciers, car dès que le prix de la main-d'œuvre est changé, celui de tous les objets qui entrent dans le commerce éprouve nécessairement une variation proportionnelle.

Mais comme ce n'est là qu'une Loi de circonstance dont les dispositions peuvent être changées toutes les années, on préfère pour donner des résultats plus sensibles et plus certains de n'évaluer ici, et les frais du canal de l'Isère et le prix des terreins présumés mis en culture, que sur les prix en numéraire courants en 1790 sans aucune augmentation.

Ainsi la valeur des terreins réduits en culture fixée ci-devant à 15,831,840 livres de la ci-devant Savoye, reviendra en argent de France à . . . . . 18,998,208 l.

D'où déduisant pour dépenses et frais de toute espèce. 7,421,497 l.

Le bénéfice net de la formation du canal sera de . 11,576,711 l.

Il ne nous appartient pas de décider si l'on doit donner la préférence à la forme des digues projettée par l'ingénieur Garella, ou à celle proposée par l'ingénieur Mongenet. Suivant les deux profils dressés à ce sujet, ces digues paroissent trés-peu différer entr'elles. Celles projettées par l'Ingénieur Garella présentent seulement un massif plus considérable; nous laissons aux artistes à juger si la forme projettée par l'ingénieur Mongenet, quoique offrant une moindre masse de résistance, peut, au moyen de la jettée en avant des digues, suffire pour contenir les eaux dans les grandes rues.

Il seroit cependant à désirer que le projet de l'ingénieur Mongenet put mériter la préférence; on obtiendroit sur la dépense une économie de 255,377 liv. provenant d'un emploi moins considérable de matériaux.

Il seroit aussi à souhaiter qu'on put resserrer le canal dans les proportions qu'il indique dans son rapport; et nous croyons cette opération trés-facile, et les combinaisons faites à cet égard, très-exactes; l'on y gagneroit par ce rétrécissement, une étendue de 1023 arpens de terrein que l'on auroit de plus à mettre en culture.

En suivant dans son entier le projet de l'ingénieur Mongenet, voici quel seroit le résultat de la dépense et des bénéfices de la formation du canal

DÉPENSE.

Construction des digues, chaussées et aqueducs.	4,187,959 liv.
Prix des terreins à acquérir, suivant leur estimation en 1790.	2,535,028.
Frais d'agence au 10 pour 100 des prix de construction.	418,795.
TOTAL.	7,141,782.

BÉNÉFICES.

Prix de la revente des terreins mis à couvert par la formation des digues, suivant la valeur des fonds voisins en 1790, calculés, quant à leur étendue, d'après le premier projet de l'ingénieur Garella.	18,998,208.
Prix, suivant la même estimation, de 1023 arpens que donne de plus en bénéfice le projet de l'ingénieur Mongenet par le rétrécissement du canal.	982,080.
Total des bénéfices.	19,980,288.

Montant d'autre part.	19,980,288.
A déduire les dépenses portées ci-devant à. .	7,141,782.
Reste en bénéfice net.	12,838,506.
Le bénéfice net suivant le projet de l'ingénieur Garella, est de.	11,576,711.
Le projet de l'ingénieur Mongenet donne ainsi en totalité un résultat plus avantageux de. . . .	1,362,795.

Avantages de la formation du canal de l'Isère, sous les rapports de l'agriculture, de la population et de l'industrie.

Maintenant nous allons considérer les avantages de ce projet sous les rapports de l'agriculture, de la population, de l'industrie et du commerce; cette partie de notre rapport, dégagée des abstractions du calcul, ne sera pas moins intéressante que les analyses dont nous nous sommes occupés jusqu'ici.

L'on vient de démontrer qu'en admettant même le mode de construction le plus couteux, la République peut retirer de l'encaissement de l'Isère et de l'Arc, sous le seul rapport financier, un bénéfice tout au moins de 11,576,711 livres, c'est-à-dire, de plus du 150 pour 100 du capital qu'elle y placera.

Il est prouvé que l'encaissement de l'Isère et de l'Arc rendra à la culture 20,000 journaux de terrein de première qualité. En en laissant un tiers en prairie, ils produiront des denrées de toute espèce en quantité suffisante pour la consommation annuelle de plus de 15000 individus. Ces denrées seront du maïs, des pommes de terre, du chanvre, du froment, des grains et légumes de toute qualité. Les dépôts de l'Isère sont formés d'un limon gras, provenant des végétaux détachés des montagnes voisines et d'un sable leger, formé en grande partie des débris des carrières d'ardoises. Ces terreins une fois desséchés seront réduits en culture dès la première année, et ils donneront presque sans frais et sans peines les productions les plus abondantes. Si l'on réduisoit toutes ces productions en froment, elles s'éléveroient nettes à plus de 60,000 sacs de 120 livres pesant, soit à 30,000 septiers de Paris. Ainsi en assurant que cette quantité peut suffire à l'entretien de plus de 15000 individus, c'est leur assigner à chacun 480 livres pesant de blé par an, ce qui excède de beaucoup le taux commun de la consommation.

Ce Département et notamment les Districts de Chambery et d'Arcq auront là une ressource immense pour approvisionner leurs marchés. Le District de Chambery pourra se passer des blés des Départemens voisins qui lui ont été souvent nécessaires pour subvenir aux besoins de ses habitans, dans les années de mauvaise récolte. Celui d'Arcq ne sera

plus obligé, vu la stérilité naturelle de son sol, de tirer du Piémont, en temps de paix, et de l'intérieur de la République, en temps de guerre, une partie de ses subsistances.

L'encaissement de l'Isère donnera la facilité de dessécher les marais de Sainte-Hélène des Millières, d'Aiton, d'Aiguebelle, Bourgneuf, Chamosset et Sainte-Hélène du Lac. Au lieu de mauvais sols qui ne produisent que de la blache, uniquement propre à la litière des bestiaux, on aura d'excellens terreins qui, à peu de frais et au moyen d'un labour facile, donneront des productions abondantes, sur-tout en maïs, chanvre et pommes de terre. Ces améliorations auront lieu dans une étendue d'environ 1500 journaux, qui ne sont point compris dans le nombre de ceux destinés au canal et à ses dépendances. Sans doute l'Administration portera des regards attentifs sur cet objet intéressant qui, indépendamment des avantages agricoles qu'il assure, fera disparoître les miasmes pestilentiels qui, presque chaque année, occasionnent dans ces communes des maladies épidémiques et épizootiques.

Outre les productions immenses des fonds précieux qui seront remis en culture par la formation du canal, on pourra construire sur les eaux adjacentes ou dans le canal même, moyennant les précautions nécessaires pour ne pas nuire à la navigation, des moulins et des usines de tout genre. L'on parviendra même à y établir des artifices propres aux diverses manufactures, qui ne tarderont pas de s'élever dans ce Département, dès que la liberté aura triomphé de ses ennemis.

Les chanvres qui s'exportent en quantité de ce Département, pour alimenter les fabriques de la Suisse, ceux que produiront ces excellents terreins soustraits aux eaux, seront retenus dans l'intérieur par l'industrie des habitans qui s'empresseront à élever de nouvelles manufactures de toiles. Ils auront là une branche de commerce assurée en temps de paix; et en temps de guerre, ils pourront contribuer à fournir aux ports de la méditerrannée, les voiles nécessaires à nos flottes.

Avantages de ce canal sous les rapports du commerce intérieur du Département.

Plusieurs lieux importans tels qu'Aiguebelle, Conflans, l'Hôpital, Albigny et Montmélian deviendront, l'entrepôt naturel du commerce intérieur de cinq Districts du Département et de celui du midi de la République. L'avantage de ces positions y développera naturellement plusieurs établissemens industriels. La facilité de se procurer des cuirs et des écorces y fera naître des tanneries. Le voisinage des mines du fer spathique des Hurtières, un des meilleurs qui existe dans la République, y créera des fonderies et des fabriques de divers instrumens d'agriculture et des outils propres à tous les métiers. Les manufactures même d'étoffes de coton et des laines du pays, y écloront par la suite, ne fut-ce que par l'appas des bénéfices, l'exemple et la réunion des lumières.

La navigation du canal sera facile et commode. Sa pente sera par-tout réduite à deux lignes et onze points par chaque toise de huit pieds. Il pourra être descendu et remonté avec aisance, en toutes saisons, parce que le volume d'eau sera toujours suffisant. Cette navigation prolongée dans les Départemens de l'Isère et de la Drôme jusqu'au Rhône, procurera au commerce de la République en général des avantages inappréciables. L'on pourra transporter comodément dans tous les Départemens voisins les beaux marbres de Villette, les ardoises de Cevin, de la Bâtie, de Saint-Julien, le gipts qui est si abondant aux environs d'Aiguebelle, les beurres, les fromages et les cuirs qui sont les productions les plus abondantes de plusieurs de nos Districts. On importera, par la voie de ce canal, à beaucoup moins de frais, les épiceries, les huiles, les savons, les marchandises du levant et celles des Départemens méridionaux, dont nous ne pouvons nous passer.

Avantages du canal sous les rapports du commerce de la République en général.

Ce canal voiturera dans ces fonderies de canon, établies dans le Département de la Drôme, les fers bruts de nos minières; il portera jusques dans les ports de la méditerranée les bois précieux pour la mâture, qui croissent abondamment dans les Districts d'Arcq et de Moûtiers, autrement il faudroit renoncer à leur exploitation par l'énormité des frais de transport.

Il serviroit encore en temps de guerre au transport des approvisionnemens des armées; en effet il n'y a pas de guerre plus dispendieuse à la République que celle des Alpes relativement à la difficulté des transports. Les approvisionnemens se tirent de l'intérieur et se consomment jusques sur la sommité des montagnes. Les dépenses des charrois, la refection des routes, l'entretien des chevaux et mulets, les traitemens et les gains des préposés, les avaries de tout genre, coutent annuellement des sommes énormes. La majeure partie de ces frais sera épargnée lorsqu'il sera possible de faire ces transports par le canal de l'Isère, et sur-tout lorsque ce canal aura une communication par le lac du Bourget avec le Rhône, et successivement par la Saône avec le Département de la Côte-d'Or.

Les chaussées qu'on élevera sur les deux bords du canal en soutenement des digues, formeront de belles et larges routes. Ces routes serviront non-seulement pour remonter les barques qui navigueront sur le canal; mais elles seront encore d'une utilité plus générale, elles serviront à la plus prompte communication des voyageurs et des armées. Elles deviendront de préférence les routes de Montmélian à Aiguebelle et à Conflans. Elles seront parfaitement en plaine et presque en droite ligne, et feront conséquemment abandonner les anciennes qui, placées sur les deux collines voisines des rivières, sont incommodes et d'un entretien pénible et couteux. Enfin elles seront constamment

entretenues en bon état par le trésor public comme routes de première classe, et par le moyen de cet entretien les digues et le canal seront maintenus à perpétuité et à peu de frais.

Jonction de l'Isère au lac du Bourget.

L'on n'a parlé jusqu'ici que des avantages que l'on peut tirer de la formation du canal de l'Isere, mais tous les rapports commerciaux, toutes les vues que l'on vient de développer, se généralisseront et s'agrandissent par la jonction de l'Isère au lac du Bourget. Ce n'est même que par cette jonction que l'on peut parvenir à donner au projet qui nous occupe, toute l'étendue dont il est susceptible, et faire couler dans les Départemens intérieurs de la République, ces sources de la prospérité nationale, dont le principe existe dans le Département du Mont-Blanc.

La distance qui sépare l'Isère du lac du Bourget, est d'environ six lieues communes de France. Leur jonction ne seroit guères praticable, en se servant des eaux même de l'Isère; l'on rencontreroit une foule d'obstacles peut-être impossibles à surmonter. Mais un moyen plus naturel et moins dispendieux se présente. Il existe sous Apremont, à une heure et demie, sud-est de Chambery, des eaux qui découlent de la gorge que forme la montagne de Granier: ces eaux qui n'ont qu'une source commune, arrivées au pied de la colline, se divisent en deux branches qui coulent en sens contraire. L'une appellée Albane, coule vers Chambery, et traverse cette ville dans divers canaux; l'autre coulant à travers les Abîmes de Mians et les plaines de Francin, se jette dans l'Isère sous Montmélian. Leurs cours est si tranquille des deux côtés que la stagnance naturelle des eaux, forme un marais qui s'étend presque depuis l'Isère, jusqu'à Chambery. Les eaux de ces deux petites rivières, sont assez abondantes en tout temps pour former, au moyen de quelques écluses, un canal de navigation. C'est au pied de la colline où ces eaux réunies ont acquis tout leur volume que la nature même a indiqué leur point de partage. Un bassin enportera facilement et commodément une partie vers Chambery, et l'autre vers l'Isère. Depuis Chambery on peut mener aisément un canal au lac du Bourget, en se servant même du canal d'arrosement déjà exécuté dans toute cette étendue, qui y conduit toute l'eau d'Albane.

Nous ne nous arrêterons point à calculer ici les avantages que ce canal procureroit, en desséchant plusieurs marais et en rendant à la culture les Abîmes de Mians qui n'attendent que des bras pour donner les productions les plus abondantes; nous devons principalement considérer cette jonction sous ses rapports les plus généraux.

La jonction de l'Isère au lac du Bourget ouvrira de nouvelles communications commerciales; les relations intérieures et extérieurs se

propageront au loin. Tous les grands avantages dont on a fait jusqu'ici le détail, recevront un nouvel accroissement. Ils deviendront communs aux Départemens du Mont-Blanc, de l'Ain, de Rhône, de Loire et de la Côte-d'Or. Le Département du Mont-Blanc deviendra l'entrepôt naturel du commerce entre la République, la Suisse, une partie de l'Allemagne et l'Italie. Les soies du Piémont seront transportées beaucoup plus commodément dans nos manufactures de Lyon, et les riz de l'Italie dans toute l'étendue de la République. Les marchandises ouvrées de Lyon et de l'intérieur parviendront à leur tour en Piémont et en Italie, à moins de frais et avec plus de rapidité, et tous ces bénéfices seront reversés sur les Départemens voisins de l'Isère, du Rhône et de la Saône. Les subsistances qui, pour la guerre des Alpes, s'approvisionnent ordinairement dans le Département de la Côte-d'Or, arriveront à leur destination avec aisance et à peu de frais. L'on peut même dire que l'économie de ces frais de transport pendant une seule campagne, pourroit équivaloir à la dépense de la construction du canal; car il est certain que ce canal depuis Chambery jusqu'au lac du Bourget, seroit peu dispendieux; la plus grande partie des travaux auroit lieu depuis l'Isère à Chambery, c'est-à-dire par un espace de trois lieues seulement.

Ce nouveau canal peu dispendieux et peu étendu, fera participer plusieurs Départemens tels que celui de l'Isère, du Mont-Blanc et de l'Ain, à ces grandes vues de navigation intérieure dont la Convention nationale a déjà décreté le principe. Enfin les relations du midi au nord de la République, seront plus promptes et feront fructifier toutes les branches de l'industrie nationale.

Mode d'exécution.

Il ne paroît pas que l'exécution d'un projet de cette étendue puisse être maintenant confiée à une société d'actionnaires. Il seroit difficile d'organiser une société qui put exactement remplir tous ses engagemens envers la nation. Souvent ce qui pourroit s'exécuter dans un temps, ne peut plus avoir lieu dans un autre. Ce n'est pas au moment où les vues de tous les citoyens sont tournés vers la guerre, qu'ils peuvent suivre avec activité une entreprise fondée sur des spéculations purement économiques; d'ailleurs les valeurs de tous ces objets de commerce, sont en ce moment trop variables, pour que des particuliers puissent fixer leurs calculs sur des bases solides. S'il se présentoit des actionnaires, on ne pourroit obtenir d'eux que des conditions désavantageuses à l'intérêt public, ou bien si ces conditions étoient trop rigoureuses pour eux, on auroit le regret de les voir abandonner une entreprise qu'il importe si essentiellement de porter à sa perfection.

Il seroit dangereux qu'une pareille société qu'il faudroit nécessairement entourrer d'une grande confiance, n'abusat d'une concession pour

exiger à vil prix la cession des fonds compris dans les lignes de démarcation du projet de canal. Il risqueroit de s'élever des contradictions sérieuses sur les valeurs et le payement des terreins; ou bien l'esprit de chicane et la rivalité des propriétaires pourroient engendrer des difficultés interminables qui deviendroient pour les actionnaires un prétexte pour justifier leur retard, leur négligence ou leur mauvaise foi. On prendra, dira-t-on, des précautions qui pourront prévenir tous les inconvéniens. On exigera que les actionnaires justifient d'avoir à leur disposition un fond suffisant; on les assujettira à commencer leurs travaux dans un temps indiqué, et à les terminer dans un autre, et à défaut de remplir toutes ces conditions, ils seront déchus du bénéfice de leur concession. Mais combien de temps ne faudra-t-il pas pour remplir ces préliminaires? En attendant, plus de 20,000 journaux de terrein resteront incultes; nos bois de marine resteront sur la cime des Alpes; nos excellens minérais dans la montagne des Heurtières; la dépense pour les transports militaires augmentera, et nous serons en un mot privés des nombreux avantages décrits ci-devant.

Ce n'est donc pas d'une société que l'on peut espérer maintenant l'exécution du canal de l'Isère. Tout au plus seroit-il permis de concevoir ces espérances dans des temps calmes. Mais ce projet est de nature, à ne devoir pas être différé; les avantages innombrables qui en dérivent, sur-tout dans ce moment, exigeroient presque qu'il fut fait sans le moindre délai.

La nation elle-même doit s'occuper de cette entreprise, par la voie de l'Administration du Département. La Loi du 14 Frimaire dernier, section III, article V en fait une partie essentielle de ses fonctions. Lorsque la Convention nationale aura approuvé ce projet, lorsqu'elle aura déterminé le mode de son exécution, les travaux peuvent être effectués sans beaucoup de frais de régie. Il ne s'agira point, et l'on ne peut proposer d'établir une agence nationale qui les fasse exécuter en détail, économiquement: l'on sent trop les inconvéniens inséparables de ce genre de direction. Ces travaux risqueroient d'être mal exécutés et cependant ils couteroient des sommes trés-considérables; en outre il n'y auroit probablement point assez de célérité dans l'ensemble des opérations, et indépendamment de l'augmentation des dépenses, on risqueroit de ne parvenir que très-tard au but désiré.

Il convient donc que ces travaux soient expédiés par enchères partiellement à divers entrepreneurs, auxquels on ne donnera de tâches qu'en proportion des moyens qu'ils présenteront; on peut même adopter à cet égard la division faite par l'ingénieur en chef.

Le Département fera procéder à l'estimation des terreins, et cette opération ne coûtera que les frais de l'expertise. Il choisira le nombre

nombre d'ingénieurs et d'inspecteurs nécessaires pour surveiller, sous l'ingénieur en chef, les atteliers des ouvriers.

La Convention nationale mettra à la disposition du Département et entre les mains du payeur général, les fonds qu'elle croira nécessaires pour acheminer les ouvrages et pour l'achat des terreins. Ces fonds ne seront dépensés que sur mandat de l'Administration et suivant la forme de comptabilité usitée pour les ponts et chaussées. Quant à l'achat des terreins les mandats ne seront expédiés que sur le rapport estimatif de ces mêmes terreins. Au surplus l'on pourra ajouter à ces bases de direction et d'exécution, toutes les charges et conditions que le temps et l'expérience feront juger convenables et nécessaires, et notamment l'on pourra y appliquer la majeure partie des dispositions portées par le décret du 26 Décembre 1790, concernant le dessèchement des marais.

L'Administration du Département fera procéder à la vente, par enchères publiques, des terreins recouvrés au moyen de la formation du canal, à mesure qu'ils seront propres à être mis en culture. Le produit de ces ventes sera versé dans le trésor public, elle aura soin de les diviser autant qu'il sera possible en petites propriétés, et même elle sera autorisée à accorder aux anciens propriétaires la préférence sur les adjudicataires, en payant le même prix porté par l'acte d'adjudication. On regarde cette disposition comme très-propre à faciliter les achats par l'assurance que l'on donnera aux propriétaires actuels de rentrer dans une possession à laquelle ils ont pu mettre quelque attachement, indépendamment de la valeur réelle des fonds. Pour donner même plus de facilité à la classe indigente des cultivateurs, il conviendroit que l'Administration fut autorisée à diviser en annuités d'un dixième ou d'un huitième, le payement du prix des terreins dont ils se seroient rendus adjudicataires. Par ce moyen le produit des ventes croîtroit infailliblement beaucoup par la licitation des enchères en vue de l'aisance que les acquéreurs auroient de se libérer partiellement.

Au surplus l'Administration, pour fournir des fonds moins considérables, et s'assurer de la plus prompte culture des terreins, devroit être autorisée à en relacher aux ouvriers entrepreneurs pour des valeurs équivalentes à une partie du montant de leurs entreprises, après avoir cependant mis en reserve ceux qu'elle pourra prévoir être à la bienséance des anciens propriétaires. Quand les entrepreneurs même auront obtenu la propriété d'une partie des terreins qu'il s'agit de préserver des ravages de l'eau, l'on doit être certain qu'ils mettront plus de soin dans la construction des digues, des chaussées, des canaux, et qu'ils s'empresseront à exécuter plus diligemment les travaux dont ils seront

chargés : car y a-t-il de plus grands mobiles que l'aiguillon des jouissances et le droit de propriété.

Conclusion.

Nous venons, Citoyens Administrateurs, de vous présenter en racourci, les vues de votre Comité sur le projet du canal de l'Isère, et l'analyse des différentes pièces qui ont rapport à ce projet. Nous devons vous ajouter que les habitans de ce Département en attendent l'exécution avec empressement ; ils y voient dès long-temps tous les grands avantages dont nous avons tracé l'esquisse. C'est à vous maintenant à faire vos efforts pour remplir leurs espérances.

Nous vous proposons donc, ensuite des invitations qui vous en ont été faites, de faire passer incessamment à la commission des travaux publics les plans, devis et mémoires relatifs à ce projet, et à inviter les Représentans du peuple composant la députation de ce Département à solliciter auprès de la Convention nationale l'exécution de cette importante entreprise.

ARRÊTÉ

PRIS

D'APRÈS CE RAPPORT.

LE Directoire du Département du Mont-Blanc, ouï le rapport fait par l'un de ses membres, au nom du troisième bureau, sur le projet du canal de l'Isère ; considérant que ce projet développé sous les points de vue les plus étendus, et fondé sur les calculs les plus exacts, présente des avantages certains et inappréciables tant pour ce Département que pour la République en général ; considérant que ces avantages deviendront encore plus sensibles et plus conséquens par la jonction de l'Isère au lac du Bourget ; considérant enfin qu'il s'agit dans ce projet de l'objet le plus intéressant de ce Département sous les rapports de l'agriculture, de la population, de l'industrie et du commerce ; arrête ce qui suit :

ARTICLE PREMIER.

Le rapport ci-devant et tous les plans, cartes et pièces y énoncés seront incessamment transmis à la commission des travaux publics avec

invitation d'en présenter le résultat à la Convention nationale, et de soliciter d'elle un Décret qui ordonne l'exécution de cet important ouvrage.

II.

Ce rapport sera imprimé au bulletin du Département, et il en sera transmis des exemplaires aux Représentans du peuple composant la députation du Département du Mont-Blanc, avec invitation de solliciter l'effectuation du projet, dont il s'agit, auprès du Comité des travaux publics de la Convention nationale.

III.

Il en sera de même transmis des exemplaires aux Administrations des Départemens et des Districts intéressés à ce projet.

Fait à Chambery, au Directoire du Département, en séance publique, le 16 Nivôse, an 3.e de la République Française, une et indivisible.

Pour copie conforme.

EMERY, *président.*

J. LEGER, *secrétaire-général.*

CHAMBERY, de l'Imprimerie de GORRIN, père et fils.

f 20